

№ ОРД-АНЕСТ-21

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Северо-Осетинская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО СОГМА
Минздрава России,
д.м.н.  О.В. Ремизов
«26» февраля 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Нейроанестезиология»

основной профессиональной образовательной программы высшего образования –
программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология - реаниматология,
утвержденной 26.02.2021 г.

Форма обучения:	Очная
Срок освоения:	2 года
Кафедра:	Анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии

Владикавказ 2021

При разработке рабочей программы учебной дисциплины «Нейроанестезиология» по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология (ОРД – АНЕСТ-21) в основу положены:

1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. № 1044;

2) Учебный план по программе ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология, ОРД-АНЕСТ-19-02-21, утвержденный ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «26» февраля 2021 г., протокол №4.

Рабочая программа учебной дисциплины «Нейроанестезиология» одобрена на заседании кафедры анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии от «4» февраля 2021г. протокол № 4.

Настоящая программа ординатуры по специальности 31.08.02. Анестезиология-реаниматология одобрена на заседании ЦКУМС от «5» февраля 2021 г, протокол № 3. Рабочая программа учебной дисциплины «Нейроанестезиология» утверждена ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «26» февраля 2021 г. протокол № 4.

Разработчики:

Зав кафедрой анестезиологии, реанимации
и интенсивной терапии, д.м.н., проф.

Доцент кафедры, к.м.н.



В.Д. Слепушкин

Г.Г. Бестаев

Рецензенты:

Д.м.н., профессор кафедры анестезиологии и реаниматологии ФГБОУ ВО
РостГМУ МЗ РФ Е.А. Лебедева

Зав. кафедрой хирургических болезней №2 ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава
России д.м.н., проф. В.З. Тотиков

Содержание рабочей программы

1. наименование дисциплины;
2. перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
3. указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
4. объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
5. содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
6. перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
7. фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
8. перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
9. перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины;
10. методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
11. перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
12. описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине;
13. ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

1. Дисциплина «Нейроанестезиология»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине и результаты освоения образовательной программы

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание дисциплины (или ее разделов)	Результаты освоения		
			Знать	Уметь	Владеть
1	2	3	6	7	8
1.	УК-1	Критические состояния при острых церебральных повреждениях : особенности диагностики, мониторинга и интенсивной терапии.	Патогенез острой церебральной недостаточности. Основные современные подходы к методам нейроинтенсивной терапии: искусственная вентиляция легких, инфузионная терапия, анальгоседация, антибактериальная терапия, нутритивная поддержка.	Подбирать адекватные целевые показатели в параметрах витальных функций и неврологических метрик в ходе проведения нейроанестезии и нейроинтенсивной терапии.	Подобрать параметры искусственной вентиляции легких, объем инфузионной терапии, рассчитать значения гидробаланса, объем нутритивной поддержки; использовать протокол лечения внутричерепной гипертензии.
2.	ПК - 5	Основные принципы нейроанестезии.	-Особенности перфузионно-метаболического сопряжения при различных формах острой церебральной недостаточности -Особенности проведения анестезиологического пособия при нейрохирургических вмешательствах.	Осуществлять использование методов нейрофизиологической и нейровизуализационной диагностики и мониторинга в зависимости от семиотики острой церебральной недостаточности особенности применения компонентов базовой терапии острой церебральной недостаточности в	использовать протоколы интенсивной терапии и нейрореанимации при ишемическом инсульте, черепно-мозговой травме, внутримозговом и субарахноидальном кровоизлиянии, постгипоксической энцефалопатии.

				зависимости от формы ОЦН: черпено- мозговая травма, инсульт, менингоэнцефалит и т.д.)	
--	--	--	--	--	--

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

«Нейроанестезиология» относится к факультативным дисциплинам в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология.

4. Объем дисциплины

№ п/ п	Вид работы	Всего зачетных единиц	Всего часов	Год обучения
				1
				Количество часов
1	2	3	4	5
	Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе:		24	24
	Лекции (Л)		2	2
	Клинические практические занятия (ПЗ)		22	22
	Семинары (С)			
	Лабораторные работы (ЛР)			
	Самостоятельная работа (СР)		12	12
		зачет (З)	+	+

	Вид промежуточной аттестации	экзамен (Э)			
	ИТОГО: Общая трудоемкость	Часов		36	36
		ЗЕТ	1	1	1

5. Содержание дисциплины

№/п	Год обучения	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды учебной деятельности (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	Анатомия и физиология			2	2	4	Устный опрос Тестовые задания Ситуационные задачи

2	1	Фармакология			2	2	4	Устный опрос Тестовые задания Ситуационные задачи
3	1	Методы мониторинга и визуализации			2	2	4	Устный опрос Тестовые задания Ситуационные задачи
4	1	Основные принципы нейроанестезии	2		6	6	14	Устный опрос Тестовые задания Ситуационные задачи

5	1	Положение на операционном столе и хирургические доступы			2		2	Устный опрос Тестовые задания Ситуационные задачи
6	1	Анестезия в нейрорадиологии			2		2	Устный опрос Тестовые задания Ситуационные задачи
7	1	Анестезия при КТ и МРТ			2		2	Устный опрос Тестовые задания Ситуационные задачи
8	1	Послеоперационная анальгезия			2		2	Устный опрос Тестовые задания Ситуационные задачи
9	1	Послеоперационная инфузионная терапия			2		2	Устный опрос Тестовые задания Ситуационные задачи
		Зачет (модуль)						Билеты к зачету
ИТОГО:			2		22	12	36	

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№/п	Год обучения	Наименование учебно-методической разработки
1	2	Слепушкин В.Д., Бестаев Г.Г., Цориев Г.В. Учебное пособие по анестезиологии и реаниматологии. г. Владикавказ. 2020 год Г.Г. Бестаев, Слепушкин В.Д. Мониторинг церебральных функций в анестезиологии и интенсивной терапии. Владикавказ, 2014 г.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

№ п/п	Перечень компетенций	Год обучения	Показатель(и) оценивания	Критерий(и) оценивания	Шкала оценивания	Наименование ФОС
1	2	3	4	5	6	7
	ПК-5; УК-1.	2	см. стандарт оценки качества образования Приказ ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.18 №264/0	см. стандарт оценки качества образования Приказ ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.18 №264/0	см. стандарт оценки качества образования Приказ ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.18 №264/0	Билеты по зачету Тестовые задания

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Анестезиология и реаниматология: учебник	ред.О.А. Долина	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006	106	1
2.	Анестезиология и реаниматология: учебник	ред. О.А. Долина	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009	«Консультант студент» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410332.html	
3.	Анестезиология и интенсивная терапия в педиатрии: учебник	ред. В.А. Михельсон	М.: МЕДпресс-информ, 2009	12	1

Дополнительная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Введение в анестезиологию-реаниматологию: учебное пособие	Левитэ Е.М.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007	2	1
2.	Клиническая анестезиология	Морган-мл. Э.Дж.	М: Бином, 2005	Кн. 2 - 2	1
3.	Анестезия и реанимация в медицине катастроф	Слепушкин В.Д., Селиванов В.А.	Владикавка 3, 2005	20	2
4.	Неотложная помощь в терапии и кардиологии: учебное пособие	ред.Ю.Н.Гринштейн	М.: ГЭОТАР-Медиа,2008	7	1
4.	Методические рекомендации для практических занятий по неотложной терапии для студ. УІкурса	сост. З.Т. Астахова	Владикавка 3, 2007	72	5

5.	Интенсивная терапия: национальное руководство: Т.1	ред. Б.Р. Гельфанд	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011	2	1
6.	Интенсивная терапия: национальное руководство: Т.2	ред. Б.Р. Гельфанд	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011	2	1

СОГЛАСОВАНО
Зав. библиотекой

В. В. Логинкин

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля).

1. <http://www.elibrary.ru> – научная электронная библиотека, осуществляется поиск по тематическому разделу, названию журнала, автору. Содержит каталог русскоязычных и иностранных изданий.
2. <http://www.studmedlib.ru> – Электронная библиотеке медицинского вуза «Консультант студента».
3. ru.wikipedia.org - Поиск по статьям свободной универсальной энциклопедии, написанным на русском языке. Избранные статьи, интересные факты, текущий день в истории, ссылки на тематические порталы и родственные проекты.
4. <http://www.medpoisk.ru/> - Каталог медицинских сайтов
5. <http://rusanesth.com/> - Русский Анестезиологический Сервер
6. <http://nsi.ru/> - НИИ нейрохирургии им. акад. Н.Н. Бурденко РАМН
7. <http://www.med.ru/> - Российский Медицинский Сервер
8. <http://okontur.narod.ru/> - Открытый контур - интернет-клуб анестезиологов-реаниматологов. <http://www.sia-r.ru> - Российская ассоциация специалистов по хирургическим инфекциям
9. www.studmedlib.ru

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучение складывается из контактных занятий (36 ч), включающих лекционный курс (2 ч), практические занятия (22 ч), и самостоятельной работы (12ч). Основное учебное время выделяется на практическую работу по освоению дисциплины «Нейроанестезиологию»

При изучении учебной дисциплины (модуля) необходимо использовать знания основ нормальной и патологической физиологии, патологической анатомии, биохимии, нормальной анатомии, гистологии, преедевки внутренних болезней, клинической фармакологии и освоить практические умения, формируемые при постановке диагноза больным с экстренной патологией.

Практические занятия проводятся в виде семинаров с демонстрацией больных с неотложными состояниями с целью способности и готовности выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний. Используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования

различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10). Выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в конкретной группе заболеваний. Также используются методические рекомендации, интерпретируются параклинические анализы, решаются ситуационные задачи.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Используемые информационные технологии (активные,интерактивные)	Перечень программного обеспечения
Мультимедийная лекция (МЛ)	Microsoft Office
Традиционная лекция (ЛТ)	PowerPoint
Лекция дискуссия(ЛО)	Acrobat Reader
Лекция открытая(ЛО)	Internet Explorer
Практическое занятие(ПЗ)	Microsoft Office
Решение ситуационных задач(СЗ)	Internet Explorer

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№/ п	Наименование оборудования	Количество	Техническое состояние
1	2	3	4
Специальное оборудование			
1.	Мультимедийная установка	1	удовлетворительное
2.	Экран	1	удовлетворительное
3.	Указка лазерная	1	удовлетворительное
4.	Звукоусиливающая аппаратура (микрофон, колонки)	1	удовлетворительное
5.	Дефибриллятор-монитор ДКИ-Н-10 "АКСИОН"	1	удовлетворительное
6.	Дефибриллятор PowerHeart AED учебный	1	удовлетворительное
Фантомы			
7.	Для базовой сердечно-легочной реанимации	1	удовлетворительное
8.	Манекен новорожденного для СЛР и удаление инородного тела из дыхательных путей	1	удовлетворительное
Муляжи			
6.	Модель для обучения интубации с возможностью бронхоскопии	1	удовлетворительное
7.	Модель для обучения интубации	1	удовлетворительное
8.	Тренажер для обучения приему Геймлиха	1	удовлетворительное
9.	Голова взрослого на подставке для интубации LAMT	1	удовлетворительное

13. Ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

В условиях введения ограничительных мероприятий (карантина), связанных с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией, угрозой распространения новой коронавирусной инфекции и прочих форс-мажорных событиях, не позволяющих проводить учебные занятия в очном режиме, возможно изучение настоящей дисциплины или ее части с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Преподавание дисциплины в вышеописанных ситуациях будет осуществляться посредством освоения электронного курса с доступом к видео лекциям и интерактивным материалам курса: презентациям, статьям, дополнительным материалам, тестам и различным заданиям. При проведении учебных занятий, текущего контроля успеваемости, а также промежуточной аттестации обучающихся могут использоваться платформы электронной информационно-образовательной среды академии и/или иные системы электронного обучения, рекомендованные к применению в академии, такие как Moodle, Zoom, Webinar и др.

Лекции могут быть представлены в виде аудио-, видеофайлов, «живых лекций» и др.

Проведение семинаров и практических занятий возможно в режиме on-line как в синхронном, так и в асинхронном режиме. Семинары могут проводиться в виде web-конференций.